

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЛАДИМИРСКИЙ ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

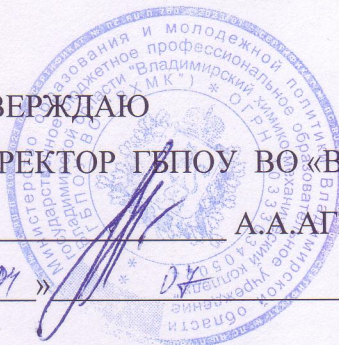


СОГЛАСОВАНО
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА
ООО «ПромПласт»
М.Е.АКИМОВ

« 09 » 07 2024 Г.

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР ГБПОУ ВО «ВХМК»
А.А.АТАПОВА

« 09 » 2024 Г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
программа подготовки специалистов среднего звена
специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
квалификация выпускника: техник-механик
форма обучения- очная

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика ОПОП СПО	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Раздел 4. Результаты освоения ОПОП СПО	4
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	7
Раздел 5. Структура ОПОП СПО	17
5.1. Учебный план	19
5.2. Календарный учебный график	21
5.3 Рабочая программа воспитания	21
5.4Календарный план воспитательной работы	21
Раздел 6. Условия реализации ОПОП СПО	21
6.1. Требования к материально-техническому оснащению ОПОП СПО	21
6.2. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП СПО	22

1. Общие положения

1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2023 года №676 (далее – ФГОС СПО).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2023 года №676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 октября 2023 года, регистрационный № 75610);

– Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» ;

– Приказ Минобрнауки России от 08 августа 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовки обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778).

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»(зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012, №24480)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-

ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692).

– Локальные акты ГБПОУ ВО «ВХМК»

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-механик.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов – срок обучения 3 года 10 месяцев.

Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 28 Производство машин и оборудования; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в [пункте 2.4](#) ФГОС СПО:

- проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям);
- организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям);
- организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования).
- организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Раздел 4 Результаты освоения образовательной программы.

4.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с

		<p>помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

	контекста;	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности) Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о

		<p>своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования...</p>	<p>Практический опыт вскрытия упаковки с оборудованием проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию. анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм) проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа диагностики технического состояния единиц оборудования контроля качества выполненных работ</p> <p>Умения: определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; определять техническое состояние единиц оборудования; поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;</p>

		<p>читать принципиальные структурные схемы; выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; контролировать качество выполненных работ;</p> <p>Знания: основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли; требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; требования охраны труда при выполнении монтажных работ; специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; требования к планировке и оснащению рабочего места; виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; способы изготовления простых приспособлений; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методы измерения параметров и</p>
--	--	--

		<p>свойств материалов; основы организации производственного и технологического процессов отрасли; методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при подготовительных работах;</p>
	<p>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; - производить строповку грузов; - подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; - соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки; - применять средства

		<p>индивидуальной защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; - выполнять монтажные работы; - выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей; - основные типы смазочных устройств; - типы, назначение, устройство редукторов; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - кинематику механизмов, соединения деталей машин; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - систему допусков и посадок; - методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - основные понятия метрологии, сертификации и
--	--	--

		<p>стандартизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; - типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах;
	<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</p>	<p>Практический опыт наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; контроля качества выполненных работ; <p>Умения: – разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; – регулировать и настраивать

		<p>программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; - производить подготовку промышленного оборудования к испытанию - производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; - контролировать качество выполненных работ; <p>Знания - требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технический и технологический регламент подготовительных работ; - основы организации
--	--	--

		<p>производственного и технологического процессов отрасли;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; - методы регулировки параметров промышленного оборудования; - методы испытаний промышленного оборудования; - технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методика расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкция по охране труда и производственная инструкция
--	--	--

		<p>для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы контроля качества выполненных работ; - средства контроля при пусконаладочных работах
<p>организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Практический опыт: проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией;</p> <p>Умения поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; выбирать слесарный инструмент и приспособления; выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; выполнять промывку деталей промышленного оборудования; выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; выполнять замену деталей промышленного оборудования; контролировать качество выполняемых работ; осуществлять профилактическое обслуживание промышленного</p>

		<p>оборудования с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; правила чтения чертежей деталей; методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;</p>
	<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Практический опыт диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; дефектации узлов и элементов промышленного оборудования</p> <p>Умения: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить</p>

		<p>необходимые измерения и испытания; определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания: требования к планировке и оснащению рабочего места; методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; методы и способы контроля качества выполненной работы; требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;</p>
	<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Практический опыт Составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала; Обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования; Ведение учетной технической документации оборудования; Получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению; Распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению</p>

		<p>сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; Контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации оборудования; Контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования; Контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования; Контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования; Подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования; Инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями; Контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты; Контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>Умения: Определять приоритеты при подготовке сменного задания по техническому обслуживанию; Выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования; Обеспечивать безопасные</p>
--	--	--

		<p>условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования;</p> <p>Выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования;Использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта; оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования; Оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования; Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>Знания: Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования;Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования; Производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования; Содержание паспортов основного и вспомогательного</p>
--	--	--

		обслуживаемого оборудования; Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений; Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Практический опыт определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; Умения: на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования Знания: порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) ремонтов	Практический опыт в разработке технологической документации для проведения работ по ремонту промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; Умения: - разрабатывать текущую и плановую документацию по ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ; Знания: порядок разработки и оформления технической документации;
	ПК 3.3. Организовывать работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	Практический опыт Распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта; Контроль знания

		<p>работников правил эксплуатации простого технологического оборудования механосборочного производства; Передача оборудования в ремонт и приемка его из ремонта в соответствии с утвержденным графиком планового ремонта на текущий месяц и в соответствии с бирочной системой и системой допусков; Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ; Контроль качества ремонта; Обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ;</p> <p>Умения: - Разрабатывать технологию восстановления изношенного оборудования во время капитального ремонта оборудования; Учитывать трудоемкость ремонтных работ и численность исполнителей ремонтов при составлении графиков текущего и капитального ремонтов; Определять по результатам осмотров и диагностического обследования состояние оборудования и вносить коррективы в график их технического обслуживания или в ведомость дефектов; Учитывать при планировании ремонтов данные, полученные в результате технического обслуживания оборудования эксплуатационным, дежурным и ремонтным персоналом, и данные плановых осмотров оборудования;</p> <p>Знания: - действующие</p>
--	--	---

		<p>локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>- отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</p>
<p>Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов; Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;</p> <p>Умения: Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве 40 заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов;</p> <p>Знания: Технологические процессы заготовительного производства, используемые в</p>

		<p>организации; Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p>
	<p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок; Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал; Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства; Умения: Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок; Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; Применять системы автоматизированного проектирования для оформления конструкторской документации; Знания: Основные технологические свойства конструкционных материалов; Стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок; Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал; Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них; Требования охраны</p>

		труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходного материала	Практический опыт: Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок; Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов Умения: Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию; Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией

Раздел 5 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69,5% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30,5%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося.

Все эти часы распределены следующим образом:

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
УПВ	Учебные предметы по выбору	410
УПВ.02.У	Физика	136
УПВ.03.У	Математика	202
ДУП	Дополнительные учебные предметы	76
ДУП.01	Основы проектной деятельности	44
ЭК	Россия-моя история	32
СГ	Социально-гуманитарный цикл	110
СГ.01	История России	30

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	16
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4
СГ.06	Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение	60
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	784
ОПЦ.01	Инженерная графика	38
ОПЦ.02	Материаловедение	34
ОПЦ.03	Техническая механика	93
ОПЦ.04	Метрология, стандартизация и технические измерения	40
ОПЦ.05	Электротехника и основы электроники	36
ОПЦ.06	Технологическое оборудование	71
ОПЦ.07	Технология отрасли	32
ОПЦ.08	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	58
ОПЦ.09	Охрана труда и бережливое производство	16
ОПЦ.10	Экономика отрасли	28
ОПЦ.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	36
ОПЦ.13	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	68
ОПЦ.14	Компьютерная графика	72
ОПЦ.15	Автоматический контроль производства	92
ОПЦ.16	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	54
ПЦ	Профессиональный цикл	310
ПМ.01	<i>Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию.</i>	30
МДК 01.01	Организация и осуществление монтажных работ, пусконаладочных работ промышленного (технологического оборудования) оборудования	30
ПМ.02	<i>Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)</i>	196
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного (технологического) оборудования	70
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	126
ПМ.03	<i>Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования</i>	48
МДК.03.01	Организационное обеспечение и проведение ремонта промышленного (технологического оборудования)	48
ПМ.05	<i>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</i>	36
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»	36
ПП 05.01	Производственная практика	
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В	1886

ППССЗ включает в себя:

- Учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональный модулей
- Программу итоговой аттестации
- Оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ
- Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	1066	410
Социально-гуманитарный цикл	612	110
Общепрофессиональный цикл	746	784
Профессиональный цикл	1686	310
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования	5940	

Учебный план имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник-механик»

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен объем работы обучающихся во

взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся. Для улучшения качества образования лабораторно-практические занятия по предмету «Химия», дисциплинам : «Автоматический контроль производства», « Компьютерная графика», « Информатика», « Инженерная графика», « Информационные технологии в профессиональной деятельности», учебная практика дублируются.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 96,2 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен
- Экзамен по модулю
- Дифференцированный зачет
- Комплексный дифференцированный зачет
- Курсовая работа (курсовой проект)
- Защита индивидуального проекта

В соответствии с требованиями 762 приказа количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

1 курс - 9 зачетов, 5 экзаменов;

2 курс -10 зачетов, 6 экзаменов;

3 курс -10 зачетов,2 экзамена;

4 курс -9 зачетов, 6 экзамена, 1 курсовая работа,1 курсовой проект.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Обязательная часть общего социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", «Безопасность жизнедеятельности», "Физическая культура" «Основы финансовой грамотности».

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 174 академических часа.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме не менее 54,8процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по курсам, включая теоретическое обучение дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации ОПОП СПО

6.1. Требования к материально-техническому оснащению ОПОП СПО

6.1.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОПОП СПО, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и другого оборудования, обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение выпускной квалификационной

работы:

Кабинеты:

- охраны труда и безопасности жизнедеятельности;
- социально-экономических дисциплин;
- иностранных языков
- гуманитарных дисциплин
- математики
- инженерной графики
- общепрофессиональных дисциплин
- физики и электротехники
- технологического оборудования.

Лаборатории:

- информатики и информационных технологий;
- автоматизации производства;

Мастерские:

- слесарно-механические.

Спортивный комплекс:

- тренажерный зал

Залы:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;

6.1.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация ОПОП СПО предполагает практическую подготовку, которая реализуется через учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в слесарно-механической мастерской колледжа и обеспечена необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика реализуется на профильных предприятиях

6.2. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП СПО

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками ГБПОУ ВО «Владимирский химико-механический колледж».

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ОПОП СПО, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.